

Title (en)  
IMPROVED APPARATUS FOR MASS FLOW RATE AND DENSITY MEASUREMENT.

Title (de)  
GERÄT ZUM MESSEN DES MASSENFLUSSDEBITS UND DER DICHT.

Title (fr)  
APPAREIL POUR MESURER LA DENSITE ET LA VITESSE DU DEBIT-MASSE.

Publication  
**EP 0188572 A1 19860730 (EN)**

Application  
**EP 85903747 A 19850710**

Priority  
US 62968984 A 19840711

Abstract (en)  
[origin: WO8600699A1] A Coriolis mass flow rate measuring apparatus including at least one elongated and helically configured loop (30) of conduit, a drive mechanism (42) for causing oscillatory movement of a portion of the loop in a direction approximately normal to the direction flow through the conduit portion and approximately parallel to the central axis of the loop, and one or more detectors (46), (48), (56) for detecting the resulting motion caused by the Coriolis forces exerted on other portions of the loop as a result of the mass flow therethrough and the oscillatory translation thereof.

Abstract (fr)  
Appareil de mesure de la vitesse du débit-masse de Coriolis, comportant au moins une boucle (30) allongée et hélicoïdale de conduit, un mécanisme d'entraînement (42) pour provoquer le mouvement oscillatoire d'une partie de la boucle dans une direction approximativement normale par rapport à la direction d'écoulement à travers la partie du conduit et approximativement parallèle à l'axe central de la boucle, ainsi qu'un ou plusieurs détecteurs (46), (48), (56) pour détecter le mouvement résultant provoqué par les forces de Coriolis exercées sur d'autres parties de la boucle par suite du débit-masse à travers celle-ci et de la translation oscillatoire de celle-ci.

IPC 1-7  
**G01F 1/84**

IPC 8 full level  
**G01F 1/84** (2006.01); **G01N 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**G01F 1/8422** (2013.01 - EP US); **G01F 1/8427** (2013.01 - EP US); **G01F 1/8436** (2013.01 - EP US); **G01F 1/8481** (2013.01 - EP US); **G01F 1/8486** (2013.01 - EP US); **G01N 9/002** (2013.01 - EP US); **G01N 2009/006** (2013.01 - EP US)

Cited by  
CN103939087A

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8600699 A1 19860130**; AT E71720 T1 19920215; AU 4672285 A 19860210; AU 580623 B2 19890119; DE 3585222 D1 19920227; EP 0188572 A1 19860730; EP 0188572 A4 19871026; EP 0188572 B1 19920115; JP H0663808 B2 19940822; JP S61502704 A 19861120; US 4660421 A 19870428

DOCDB simple family (application)  
**US 8501326 W 19850710**; AT 85903747 T 19850710; AU 4672285 A 19850710; DE 3585222 T 19850710; EP 85903747 A 19850710; JP 50336085 A 19850710; US 77770785 A 19850913